Manuale Istruzioni

Instruction Manual

CMO 70-110

ITALIANO (istruzioni originali)

AVVERTENZE

L'elettropompa, viene fornita con il presente libretto di istruzione, pronta per l'installazione. Prima di installare ed utilizzare l'elettropompa, leggere attentamente le istruzioni di seguito descritte. BBC ELETTROPOMPE declina ogni responsabilità in caso di incidente o danno, dovuti a negligenza o alla mancata osservanza delle istruzioni descritte in questo manuale, o di utilizzi diversi da quelli indicati in targa.
Declina altresì ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio dell' elettropompa.
Si consiglia di conservare il presente manuale in modo da potere consultarlo anche in futuro.

CONTROLLO PRELIMINARE

Estrarre l'elettropompa dall'imballo e verificarne l'integrità. Per qualsiasi anomalia, contattare subito il vostro rivenditore.

CONDIZIONI DI IMPIEGO

La pompa deve essere impiegata per il pompaggio di liquidi puliti, non esplosivi o infiammabili, non pericolosi per la salute o l'ambiente, non aggressivi per i materiali della pompa, senza parti abrasive, solide o filamentose. Non sono utilizzabili per movimentare acqua sporca, acqua con presenza di acidi o basi ed in genere liquidi corrosivi, acqua con temperature superiori a quanto riportato di seguito acqua di mare, liquidi infiammabili ed in genere pericolosi.
Le elettropompe non devono mai funzionare in assenza del liquido.
La pressione finale massima ammessa nel corpo pompa è di 11 bar.
Temperatura massima del liquido da pompare: + 40°C.
Temperatura massima dell'ambiente di lavoro: + 40°C.

INSTALLAZIONE

L'elettropompa è prevista per l'installazione con l'asse del motore orizzontale ed i piedi di appoggio rivolti verso il basso. Installare la pompa il più vicino possibile alla fonte del liquido da aspirare.
Prevedere lo spazio per la ventilazione del motore, per controllare la rotazione dell'albero, per il riempimento e lo svuotamento della pompa.
Nelle installazioni fisse, è consigliabile bloccare la pompa al piano di appoggio, in modo da evitare vibrazioni.

ATTENZIONE

DURANTE L'INSTALLAZIONE NON LAVORATE MAI DA SOLI, USATE DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADEGUATI (DPI).

TUBAZIONI

Prima di collegare le tubazioni, assicurarsi della loro pulizia interna. Nelle installazioni fisse, per evitare che le tubazioni trasmettano vibrazioni o tensioni alla pompa, fissarle con appositi sostegni. Non serrare eccessivamente i tubi sulle bocche della pompa; un serraggio eccessivo può danneggiarla.
Aspirazione: Il diametro delle tubazioni, non deve mai essere inferiore a quello delle bocche della pompa. Qualora si installi la pompa con tubazione aspirante lunga più di 10 metri, deve essere impiegato un tubo con diametro interno maggiore del diametro della bocca della pompa.
Assicurarsi sempre della perfetta tenuta della tubazione aspirante. Montare una valvola di fondo all'estremità del tubo di aspirazione e relativo filtro di protezione.
Nelle installazioni provvisorie con tubi flessibili, montare sempre in aspirazione il tubo con spirale di rinforzo, in modo da evitare restringimenti dovuti alla depressione provocata dalla pompa.
Inserire una saracinesca qualora il livello dell'acqua in aspirazione sia sopra la pompa.
Mandata: nelle installazioni fisse, per regolare portata e prevalenza della pompa è necessaria una saracinesca sulla tubazione. Per salvaguardare la pompa da eventuali colpi d'ariete, si consiglia il montaggio di una valvola di non ritorno. Installare un indicatore di pressione (manometro) per il controllo delle prestazioni della pompa.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico qualificato, nel rispetto delle prescrizioni locali, seguendo le norme di sicurezza.
Prima di collegare la pompa, assicurarsi che:
1) l'impianto elettrico sia corrispondente alle norme di sicurezza;
2) la frequenza e la tensione di rete corrispondano ai dati di targa.
Eseguire il collegamento a terra collegando il conduttore di protezione al morsetto contrassegnato con il simbolo #. Collegare i conduttori di alimentazione ai morsetti secondo quanto indicato nello schema di collegamento. Le elettropompe monofasi, sono dotate di una protezione termo-amperometrica incorporata. È obbligatorio, sia sulle pompe trifasi che monofasi, installare una adeguata protezione elettrica (interruttore magnetotermico e interruttore differenziale con soglia di intervento 30 mA) in grado di assicurare un disinserimento onnipolare dalla rete.
Lo scostamento massimo ammesso tra l'effettiva tensione di alimentazione e il valore nominale indicato sulla targa dell'elettropompa è pari a ± 5%.

AVVIAMENTO

a) Svitare il tappo esagonale sul supporto di aspirazione nel lato opposto alla bocca di mandata;
b) Riempire d'acqua la pompa fino alla tracimazione con l'ausilio di un imbuto con prolunga flessibile
c) Riavvitare il tappo esagonale fino a bloccarlo, per impedire infiltrazioni d'aria;
d) Far funzionare l'elettropompa alla massima portata per alcuni minuti.

REGOLAZIONE DEL FLUSSO D' ACQUA

L'elettropompa può essere rumorosa quando è troppo alto il flusso d'acqua richiesto, cioè con una pressione all'uscita inferiore a quella minima indicata in targa.
Per ridurre o eliminare la rumorosità, si deve regolare la saracinesca in mandata.

ATTENZIONE

Non mettere in funzione l'elettropompa per più di cinque minuti con le utenze chiuse.
Il funzionamento prolungato senza ricambio di acqua, comporta pericolosi aumenti di temperatura e pressione.
Quando l'acqua, all'interno della pompa, è surriscaldata per il prolungato funzionamento a bocca chiusa, arrestare la pompa prima di aprire la saracinesca di utilizzo.
Attendere il raffreddamento della pompa, prima di riavviarla o riempirla.

MANUTENZIONE

Si consiglia solamente di controllarne periodicamente il regolare funzionamento, ed in particolare prestare attenzione all'eventuale insorgere di rumorosità e vibrazioni anomale e, per le elettropompe di superficie, ad eventuali perdite della tenuta meccanica.
Le operazioni principali e più ricorrenti di manutenzione straordinaria sono generalmente le seguenti:
- sostituzione della tenuta meccanica
- sostituzione degli anelli di tenuta
- sostituzione dei cuscinetti
- sostituzione dei condensatori

Quando l'elettropompa rimane inattiva per un lungo periodo, è consigliabile svuotarla completamente levando i tappi di scarico e riempimento, lavarla accuratamente con acqua pulita, quindi svuotarla, evitando di lasciarvi depositi d'acqua all'interno.
Questa operazione deve sempre essere eseguita quando esiste il pericolo di gelo, per evitare rotture ai componenti della stessa elettropompa.

IN OGNI CASO QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATO CON L'INTERRUTTORE DISATTIVATO E SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO

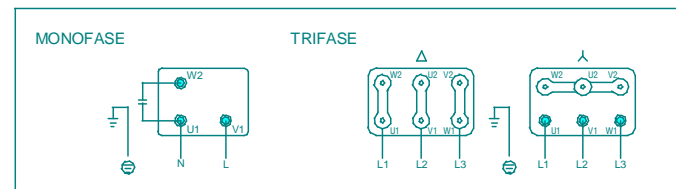
RICAMBI

Per quanto riguarda eventuali richieste di parti di ricambio, interpellate il vostro rivenditore.

DISMISSIONE

Rispettare le vigenti normative locali per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

GARANZIA

I prodotti sono garantiti contro i difetti di produzione che si manifestino entro 24 mesi dalla data di consegna o acquisto del bene. La data dovrà essere comprovata dal documento di consegna o fattura di acquisto emessa dal rivenditore. In mancanza di tale documentazione, i 24 mesi verranno calcolati dalla data di produzione (mese/anno) riportata nella stampigliatura impressa sul prodotto. La garanzia e limitata alla sostituzione o alla riparazione, presso la sede BBC, dei prodotti o dei particolari riconosciuti difettosi e non implica la possibilità di richiesta d'indennità. La garanzia non comprende le avarie provocate da errori di collegamento elettrico, da mancanza di adeguata protezione, da errata installazione, da false manovre, da difetti d'impianto, da corrosioni o abrasioni di ogni tipo o natura dovute al liquido pompato e dal mancato rispetto dei limiti d'impiego indicati nelle istruzioni per l'uso. La garanzia non e riconosciuta nel caso i prodotti siano smontati, riparati o manomessi da personale non autorizzato.

Costruttore / Manufacturer / Constructeur / Hostellerfirma / Constructor
BBC Elettropompe srl
61034 Fossombrone (PU) - ITALY
Tel. +39-0721-716590 - Fax +39-0721-716518
www.bbc.it – bbcpompe@bbc.it

IT - DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA':

Prodotti: elettropompe CMO serie 3-4-5/70; 4-5/110
Dichiariamo che i prodotti sopraelencati sono conformi alle seguenti Direttive:
- **MACCHINE 2006/42/CE;**
- **BASSA TENSIONE 2006/95/CE;**
- **COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE.**

GB - CE STATEMENT OF CONFORMITY:

Products: electric pumps CMO series 3-4-5/70; 4-5/110
We declare that the products listed above comply with the following Directives:
- **MACHINERY 2006/42/EC;**
- **LOW VOLTAGE 2006/95/EC;**
- **ELETROMAGNETIC COMPATIBILITY 2004/108/EC.**

FR - DECLARATION CE DE CONFORMITE:

Produits: electropompes CMO serie 3-4-5/70; 4-5/110
Nous déclarons que les produits énumérès ci-dessus sont conformes aux Directives suivantes:
- **MACHINES 2006/42/CE;**
- **BASSE TENSION 2006/95/CE;**
- **COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004/108/CE.**

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE:

Produkte: Elektropumpen CMO Serie 3-4-5/70; 4-5/110
Wir, den hier unterzeichnende, daß die vorgenannten Produkte entsprechen folgenden Richtlinien:
- **MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG;**
- **NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2006/95/EG;**
- **RICHTLINIEN DER ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITAT 2004/108/EG.**

ES - DECLARACION CE DE CONFORMIDAD:

Productos: electrobombas CMO serie 3-4-5/70; 4-5/110
Declaramos que los productos arriba indicados se hallan conformes a las Directivas siguientes:
- **MAQUINAS 2006/42/CE;**
- **BAJA TENSION 2006/95/CE;**
- **COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 2004/108/CE.**

Fossombrone, 05/11/2014

Il Legale Rappresentante
Mario Cecchini

61034 Fossombrone (PU) Italy
Via G. Di Vittorio, 9
Tel. 0721-716590
Fax 0721-716518
www.bbc.it
bbcpompe@bbc.it

Cod. L29 - Rev. 00 - novembre 2014

ENGLISH

WARNING

The electric pump is supplied with this operating instruction manual and is ready to be installed. Before its installation, please read carefully the following instructions. BBC ELETTROPOMPE declines any responsibility for damages or accidents due to carelessness, to the fact that instructions hereby described have not been followed or to any application different from those stated in the pump plate. Moreover, BBC ELETTROPOMPE declines any responsibility for damages caused by a non-appropriate use of the electric pump.
Please, keep this manual so that you can use it in the future.

PRELIMINARY CONTROL

Take the electric pump out of its packing and check that all parts included have not been damaged. Should there be any problem, please contact your retailer.

OPERATING CONDITIONS

The electric pump must be used for clean, non-explosive and non-flammable liquids that are not dangerous neither for health nor for the environment and non-aggressive for the pump materials, with no abrasives, solids or filaments.
This type of electric pump cannot be used to handle dirty water, water containing acids or bases and corrosive liquids in general, water with temperatures higher than those mentioned below, saltwater, flammable and hazardous liquids in general. It is not suitable for use in swimming pools while people are in the water. Electric pumps MUST NEVER run without liquid.
The maximum allowable pressure in the pump body is 11 bar.
Maximum temperature of the liquid to be pumped: + 40°C
Maximum ambient temperature: + 40°C.

INSTALLATION

The electric pump is conceived to be installed with the motor axis in a horizontal position and its feet downward.
Install the electric pump as close as possible to the liquid to be pumped. It is necessary to pre-arrange enough room for the motor ventilation, to check the rotation of the shaft and to fill and empty the pump.
In case of standing installations, it is advisable to fix the electric pump to the base, so to avoid vibrations.

CAUTION

NEVER WORK ALONE DURING THE INSTALLATION OF THE PUMP, USE ADEQUATE PROTECTION DEVICES.

PIPES

Before connecting the pipes, make sure that they are internally clean. In standing installations, always clamp pipes on their supports as they normally spread vibrations or tend to stretch the pump. When sealing the pipes, do not tighten them too much on the inlet or outlet of the electric pump, as they could damage it.
Inlet: The diameter of the pipes must never be smaller than that of the pump. Always use a pipe whose internal diameter is larger than that of the electric pump. In case the length of the inlet pipe is longer than 10 meters, make sure that inlet pipe is perfectly sealed. Install a foot valve at the end of the inlet pipe together with a protective strainer. In temporary installation, in case of flexible inlet hoses, always install at the suction end a reinforcing spring so to avoid a throttling of the hose because of the suction pressure. In case the water level is above the pump, install a gate valve.
Outlet: in standing installations, install a gate valve on the pipe so to adjust flow and head of the electric pump.
It is also advisable to install a non-return valve to prevent water hammers.
Install a pressure indicator (pressure gauge) so to check the performance of the electric pump.

ELECTRIC CONNECTION

All electric connections must be performed by a qualified technician in accordance with local regulations and all safety standards.
Before connecting the electric pump, make sure that:
1. The electric system conforms all safety requirements;
2. Frequency and voltage are the same as those on the plate.
The earth connection is obtained by connecting the ground wire to the terminal marked as #.
Connect the power cables to the terminals as per the circuit diagram.
Single-phase electric pumps are supplied with built-in thermal protection.
Always install, either on single and on three-phase electric pumps, an adequate electric protection (thermal-magnetic over current circuit breaker whose differential current does not exceed 30mA) so to ensure a disconnection of all poles from mains.
The maximum allowable tolerance between the actual power supply and nominal value stated in the pump plate is ±5%.

STARTING

a) Unscrew the hexagonal lid on the top of the pump casing, above the suction;
b) With the aid of a funnel, fill the pump with water till overflowing;
c) Screw the hexagonal cap back on until it is locked tight to prevent air getting in;
d) Run the pump at maximum flow for few minutes.

FLOW ADJUSTMENT

The electric pump may be noisy when the flow required is too high, that is when the pressure at outlet is lower than the minimum pressure stated on the plate.
Adjust the gate valve accordingly, so to reduce or eliminate noise.

CAUTION

Never run the electric pump for more than 5 minutes if its outlet is closed.
Running the electric pump too long with no water exchange can produce dangerous increases of temperature and pressure. In case the water inside the electric pump is hot because the pump has run with closed outlet, always stop the electric pump before opening the discharge valve.
Before restarting or filling the electric pump, wait until it has cooled.

MAINTENANCE

We recommend to check, periodically, that the electric pump is working correctly; pay particular attention to any abnormal noise or vibration and, for surface pumps, any mechanical seal leakage from the mechanical seal.
The main and most common special maintenance operations are generally as follows:
− replacement of mechanical seals;
− replacement of grommets;
− replacement of bearings;
− replacement of capacitors.

When the electric pump is not run for a long period, it should be emptied completely, by removing the discharge and filling caps, washed carefully with clean water then emptied again. Do not leave water deposits inside. This operation must always be carried out whenever there is a risk of frost and to avoid the breakdown of the pump components.

ANYWAY EVERY MAINTENANCE OPERATION MUST BE DONE WITH DISCONNECTED SWITCH AND ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL

SPARE PARTS

Contact your closest BBC ELETTROPOMPE retailer for spare parts.

DISPOSAL

Responsible disposal of waste should adhere to local and national regulations.

WARRANTY

The 24 months warranty against manufacturing defects is valid for any fault that may occur within 24 months from the date of delivery to the user. The date is determined by the Delivery Note or Invoice issued by the Dealer/Distributor. Without this relevant documentation, the term (24 months) shall be deemed to start from the date the product has been manufactured (month/year) which clearly is marked on the item itself. Warranty is limited to the replacement or repair, at our premises, of the products or components recognised as actually being defective and does not imply the possibility of requiring any indemnity. Warranty will not cover failures caused by: wrong electric connection, lack of adequate protection, wrong installation, lack of accuracy in the execution either of the system or of the plant, any type of corrosion or abrasion caused by the liquid pumped, a non-respect of the limitations of use in the Service manual. Warranty shall not be recognised as valid in case the products are disassembled, repaired or altered by persons not expressly authorised.